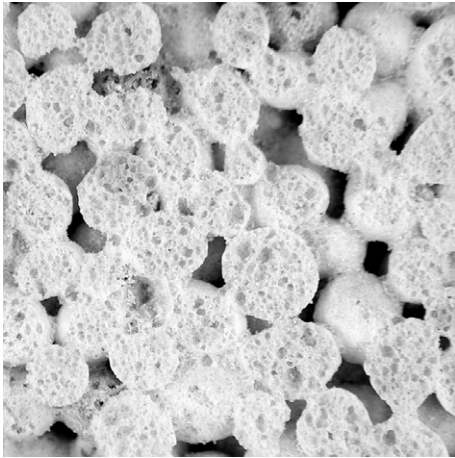




## Sonφsorp Poro E



### Herstellung

Das Ausgangsprodukt für die Akustikplatte ist das Blähglasgranulat, welches unter Druck und Temperatur zur Platte versintert wird.

Die dabei entstehenden Sinterhalse sorgen für die nötige Beständigkeit und guten mechanischen Eigenschaften des rein mineralischen Baustoffes.

### Eigenschaften

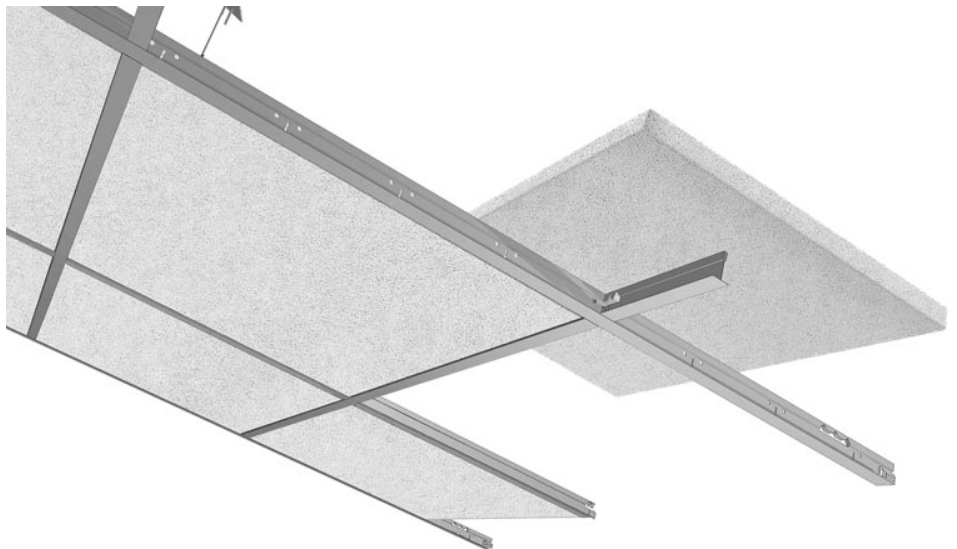
Akustisch hoch wirksam, rein mineralisch und chemisch beständig: Das Akustiksystem Poro E aus gesintertem Blähglasgranulat besticht durch seine besonderen Produkteigenschaften.

Überall dort, wo viel Lärm und Krach entstehen kann, müssen Menschen effektiv davor geschützt werden. Poro E schafft gezielt Abhilfe und reduziert den Schall in Räumen und Gebäuden merklich.

Das neuartige Akustiksystem basiert auf einer hoch schallabsorbierenden Akustikplatte aus Recycling-Glas. Der Grundwerkstoff der Platte wurde vom Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP) entwickelt.

Der leichte und gleichzeitig druckstabile Absorber zeichnet sich durch Feuchteunempfindlichkeit, Temperatur- und Säurebeständigkeit aus. Er kann hervorragend im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden.

Das System ist für unterschiedlichste Anwendungsbereiche geeignet. Gleichzeitig ist der Zuschnitt der Platten denkbar einfach. Sie können mittels Säge (Eignung für Porenbeton nötig) oder handelsüblichen Bohrkronen bearbeitet werden.



### Montageempfehlung

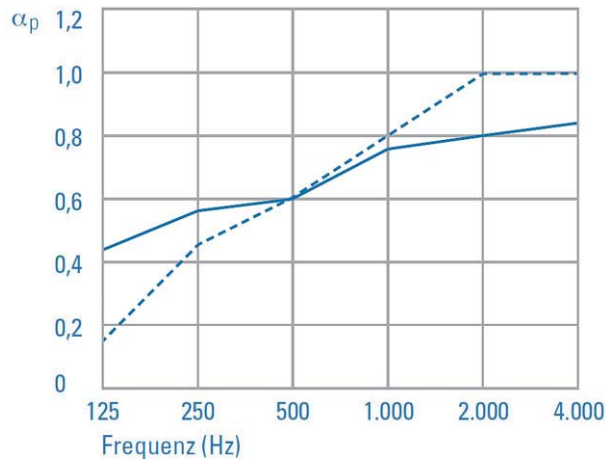
Poro E wird in ein handelsübliches T24-Sichtschienensystem eingelegt. Beim Verlegen von Poro E sollten Handschuhe (Baumwolle) getragen werden, um Verschmutzungen der Platten zu vermeiden. Poro E ist stoßempfindlich.



## Sonφsorp Poro E



**Schallabsorptionsgrad  $\alpha_p$**   
Poro E, nach DIN EN ISO 11654



t = 25 mm, Deckenhohlraum 300 mm mit umlaufendem Rahmen						
—	0,45	0,55	0,60	0,75	0,80	0,85
t = 25 mm, Deckenhohlraum 300 mm als Deckensegel						
- - -	0,15	0,45	0,60	0,80	1,00	1,00

### Produktvorteile

- ▶ universell im Innen-und Außenbereich einsetzbar
- ▶ für die Reduzierung der Nachhallzeit im Neubau wie auch zur nachträglichen Sanierung geeignet
- ▶ Baustoffklasse A1 (nicht brennbar) nach DIN 4102
- ▶ hohe Absorption
- ▶ feuchteunempfindlich
- ▶ faserfrei
- ▶ leichter und stabiler Schallabsorber
- ▶ in jedem handelsüblichen T-24-Sichtschienensystem montierbar

### Produktdaten Poro E

Eigenschaft	DIN	Wert
Grundmaterial		Blähglasgranulat ohne Binder
Farbe		grau
Rohdichte	EN ISO 845	270 kg/m <sup>3</sup> ±10 %
Druckfestigkeit	DIN 1164	1,2 N/mm <sup>2</sup> ±10 %
Biegezugfestigkeit	DIN 1164	0,5 N/mm <sup>2</sup> ±10 %
E-Modul (statisch)	DIN 1048-5	760 ±80 N/mm <sup>2</sup>
E-Modul (dynamisch)	DIN 1048-5	1.020 ±50 N/mm <sup>2</sup>
Wärmeleitfähigkeit I	DIN 52612	$\lambda_{10, tr} < 0,008$ W/mK
Brandverhalten	DIN 4102 Teil 4	A1 nicht brennbar
längenspezifischer Strömungswiderstand	DIN EN 29053	10 bis 20 kPa s/m <sup>4</sup>

#### Farbe

Die Standardfarbe von Poro E ist grau. Weitere Farben nach RAL auf Anfrage.

#### Achsraster

625 × 625 mm

#### Dicke

25 mm

#### Typische Einsatzgebiete

Bürogebäude, Schulen, Versammlungsstätten, Treppenhäuser, Maschinen- und Industriehallen, Schießstände, Tonstudios, usw.



## Son $\phi$ sorp Poro V

### Eigenschaften

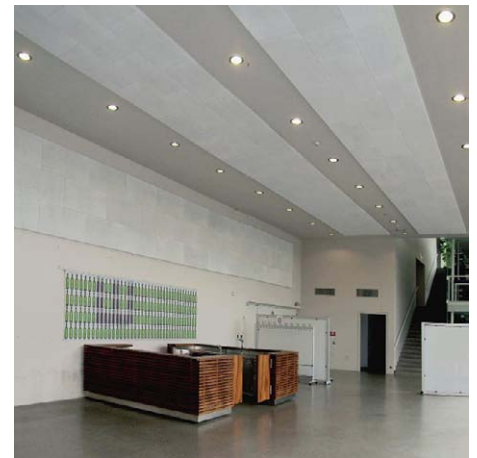
Poro V setzt im Innen- und Außenbereich Design-Akzente. Der Absorber besteht aus gesintertem Blähglasgranulat, ist vielfältig gestaltbar und dabei akustisch hoch wirksam, umweltfreundlich und chemisch beständig.

Die Akustikplatte besteht zu 100 % aus Recyclingglas. Poro V wird bei hohen akustischen Anforderungen eingesetzt, denn für die guten Absorptionseigenschaften ist ein rückseitiger Luftraum nicht notwendig.

Durch seine Witterungsbeständigkeit ist Poro V sowohl im Innen- und im Außenbereich einsetzbar. Das stabile Element ist einfach zu bearbeiten (bohren, sägen, fräsen) und sowohl im Neubau als auch in der Sanierung einsetzbar.

Weitere Produktkennzeichen sind eine hohe Druckfestigkeit und Stabilität sowie eine hohe chemische Beständigkeit gegenüber Säuren und organischen Lösungsmitteln.

Durch seine frei wählbare Farbgestaltung, auch verputzte Ausführungen sind möglich, erfüllt Poro V in Bezug auf Optik und Ästhetik individuelle Kundenwünsche



### Farbe

Die Standardfarbe von Poro V ist grau. Bauseitige Farbbeschichtung möglich.

### Achsraster

625 × 625 mm | 1.250 × 625 mm

### Dicke

50 mm

### Typische Einsatzgebiete

Bürogebäude, Schulen, Versammlungsstätten, Treppenhäuser, Schwimmhallen, Tiefgaragen, Tunnel, Bahnhöfe, Industriehallen, Schießstände, Tonstudios, usw.

### Produktvorteile

- ▶ universell im Innen- und Außenbereich einsetzbar
- ▶ Baustoffklasse A1 (nicht brennbar, DIN 4102)
- ▶ hohe Absorption
- ▶ feuchteunempfindlich, Innen und Außen geeignet
- ▶ mechanisch belastbarer Absorber
- ▶ bei Neubauten und in der Sanierung einsetzbar
- ▶ ohne Unterkonstruktion und Hohlraum zu verkleben
- ▶ bauseitiger Farbauftrag durch Spritzen möglich
- ▶ für Wand- und Deckenflächen geeignet
- ▶ Verklebemontage auf allen tragfähigen Untergründen möglich
- ▶ gute Beständigkeit und mechanische Eigenschaften
- ▶ ballwurfsicher (Prüfzeugnis-Nr. S 2.3/06-395/1)

### Produktdaten PhoneStop V

Eigenschaft	DIN	Wert
Grundmaterial		Blähglasgranulat ohne Binder
Farbe		grau
Rohdichte	EN ISO 845	270 kg/m <sup>3</sup> ±10 %
Druckfestigkeit	DIN 1164	1,2 N/mm <sup>2</sup> ±10 %
Biegezugfestigkeit	DIN 1164	0,5 N/mm <sup>2</sup> ±10 %
E-Modul (statisch)	DIN 1048-5	760 ±80 N/mm <sup>2</sup>
E-Modul (dynamisch)	DIN 1048-5	1.020 ±50 N/mm <sup>2</sup>
Wärmeleitfähigkeit I	DIN 52612	l <sub>10,tr</sub> < 0,08 W/mK
Brandverhalten	DIN 4102 Teil 4	A1 nicht brennbar
längenspezifischer Strömungswiderstand	DIN EN 29053	10 bis 20 kPa s/m <sup>4</sup>
Wasserdampf-diffusionswiderstand	DIN 52615	25
Frost-Tauwechsel-Beanspruchung	DIN 12041	0,25 Verlust in M %
Flächengewicht bei d = 50 mm		ca. 13,5 kg/m <sup>2</sup>
Schallabsorption (verklebt oder mit Farbe)	DIN EN ISO 11654	NRC 0,96 (ASTM C423) a <sub>w</sub> 1,0 Klasse A



## Son $\phi$ sorp Poro V

### Unbeschichtet im Innen- und Außenbereich

Die Poro V Akustikplatten werden mit der ungefassten Seite zur Wand oder Decke verklebt. Speziell für den Außeneinsatz ist eine anschließende, vollflächige Imprägnierung mit Poro Fassaden-Imprägnierung notwendig.

Es ist darauf zu achten, dass ein Einleiten von Wasser in die Platten verhindert wird. Das System inklusive Imprägnierung ist beständig gegen Schlagregen. Eine Imprägnierung gegen hohe Luftfeuchtigkeit ist jedoch nicht notwendig

### Gespritzter Farbauftrag im Innen- und Außenbereich

Bei dieser Ausführungsvariante wird die graue Poro Akustikplatte bauseits mit der Poro Farbe beschichtet. Die Farbe wird kreuzweise gespritzt, nicht gerollt.

Die Poro Akustikfarbe ist mit ca. 170 - 220 bar im Spritzwinkel von 20 - 30° mit einer Airless-Sprühpistole (Düse 0,011 - 0,025 inch) aufzutragen.

Der Farbbedarf liegt hierbei bei ca. 0,4 - 0,5 kg nass/m<sup>2</sup>. Eine Abschwächung der akustischen Wirkung tritt bei fachgerechter Ausführung nicht ein.

### Gespritzter Farbauftrag im Innen- und Außenbereich

Bei Außenanwendungen werden die farblich beschichteten Poro Akustikplatten mit Poro Fassaden-Imprägnierung vollflächig imprägniert. Es ist darauf zu achten, dass ein Einleiten von Wasser in die Platten verhindert wird. Das System ist mit Imprägnierung beständig gegen Schlagregen.

### Montageempfehlung

Bauteiltrennfugen müssen grundsätzlich immer eingehalten werden.

### Poro Akustikleber

#### Eigenschaften

Trockenmörtelmischung mit elastifizierenden Kunststoffen. Enthält weder Asbest noch anderweitige Mineralfasern. Kein gesundheitsschädlicher silikogener Quarzfeinstaub bei der Verarbeitung.

#### Anwendungsbereich

Zur Verklebung der pinta Poro Akustikplatten im Innen- und Außenbereich an Wand- und Deckenflächen. Für kleinflächige Ausgleichsspachtelungen von Unebenheiten im Untergrund bis max. 5 mm Schichtdicke. Eine stirnseitige Verklebung der Platten ist nicht notwendig.

#### Baustoffklasse

A1 (nicht brennbar nach DIN EN 13501-1)

### Poro Akustikplatte

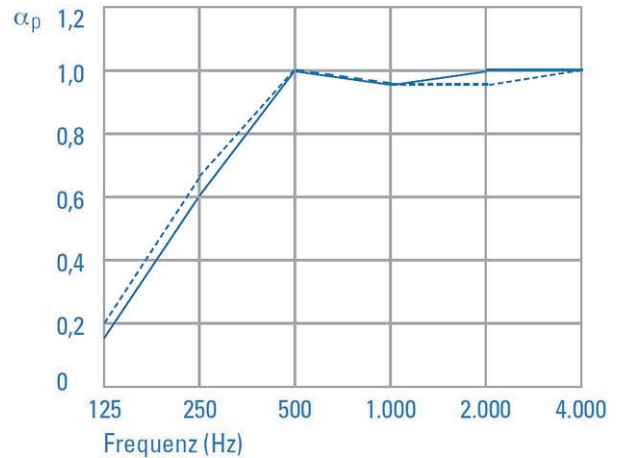
#### Eigenschaften

Die Akustikplatten besitzen sichtseitig umlaufend eine 10 mm breite Fasse. Die Poro Akustikplatte ist stoßempfindlich. Der Zuschnitt der Akustikplatte erfolgt bauseits mittels Säge (Eignung für Porenbeton nötig) oder mit handelsüblichen Bohrkronen. Bei der Bearbeitung ist ein Staubschutz zu tragen.

#### Lagerfähigkeit

Trocken lagern, vor Druck und Feuchtigkeit schützen, Schutzfolie erst kurz vor der Verarbeitung entfernen.

Schallabsorptionsgrad  $\alpha_p$   
Poro V, nach DIN EN ISO 11654

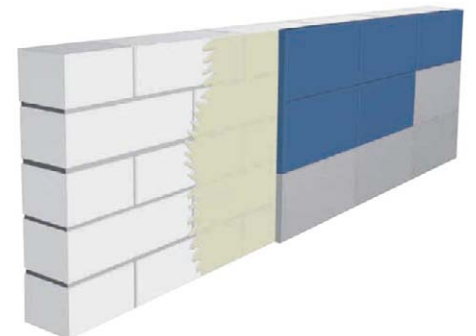


d = 50 mm, verklebt ohne Farbgestaltung

— 0,15 0,60 1,00 0,95 1,00 1,00

d = 50 mm, verklebt mit Farbgestaltung

- - - 0,20 0,65 1,00 0,95 0,95 1,00





## Son@sorp Poro V

### Prüfzeugnisse

Prüfzeugnis-Nr. 220004718-05, MPA, NRW (DIN EN 1348) und Nr. 230007033-3, MPA, NRW (A1/A1<sub>fl</sub> nach DIN EN 13501-1)

### Untergrund

Beton und Betonfertigteile (Mindestalter drei Monate), Porenbeton, Zement- und Kalkzementputze (mit Herstellerfreigabe), Gipskarton- und Gipsfaserplatten, Gipsdielen und Gipsputze.

### Untergrundvorbehandlung

Der Untergrund muss fest, sauber und tragfähig sein. Ölflecken, haftungsmindernde Oberflächen und Verunreinigungen sorgfältig entfernen. Beschichtungen mit unzureichender Tragfähigkeit sind ebenfalls zu entfernen.

Der Verlegeuntergrund muss nach DIN 18202 flucht- und lotrecht sein. Putzuntergründe müssen vom Putzhersteller für die Belastung durch pinta Poro Akustikplatten (Flächengewicht ca. 13,5 kg/m<sup>2</sup>) freigegeben und für den vorgesehenen Nutzungsbereich geeignet sein.

Kleinflächige Unebenheiten bis 5 mm vorher mit Poro Akustikkleber ausgleichen, damit eine vollflächige Verklebung der Akustikplatten ohne Hohlstellen gewährleistet ist.

Untergrundtoleranzen > 5 mm sowie großflächige Unebenheiten an Wänden und Decken mit Betonspachtel oder Reparaturmörtel ausgleichen. Alle Untergründe sind mit Poro Tiefgrund „lösemittelfrei“ zu grundieren.

### Lagerfähigkeit

Mindestens 12 Monate, trocken (nicht dauerhaft über +30 °C lagern), Anbruchgebände kurzfristig verarbeiten.

### Lieferform

25 kg Papiersack mit Polyethyleninlage

### Verarbeitungstemperaturbereich

Untergrundtemperatur zwischen +5 bis +25 °C. Der Poro Akustikkleber darf nicht bei starker Wärme- und Windeinwirkung verarbeitet werden.

### Verarbeitung

Anmachwassermenge (ca. 0,37 l pro kg Trockenmörtel) in ein sauberes Anrührgefäß geben, dann Poro Akustikkleber zugeben und mit geeignetem Rühr- oder Mischwerkzeug zu einem plastischen, knollenfreien Mörtel anrühren. Nach einer Reifezeit von ca. 3 Minuten nochmals kurz durchmischen. Der Klebemörtel ist danach ca. 3 Stunden verarbeitbar.

Klebemörtel auf der vorgrundierten Verlegefläche mit der glatten Seite der Zahntraufel als dünne Kontaktschicht vollflächig aufkratzen und auf den zu verklebenden Plattenrückseiten den Mörtel mit einer Glättkelle porenfüllend dünn abziehen.

Nachfolgend die zur Verlegung notwendige Mörtelmenge auf der Plattenrückseite mit einer 6 mm Zahnleiste aufkämmen. Nur so viele Akustikplatten vorbereiten, wie innerhalb der Klebeoffenen Zeit (ca. 30 min.) verlegt werden können. Die Akustikplatte an Wand oder Decke aufsetzen und in die endgültige Position einschieben (nicht schlagen!).

Frische Mörtelreste sind mit Wasser, ausgehärtetes Material ist nur mechanisch zu entfernen. Es ist darauf zu achten, dass die Sichtseite der Poro Akustikplatte ohne Kleberschmutzungen verarbeitet wird. Bei der Verklebung an der Decke empfehlen wir die Verwendung eines Flächengerüsts sowie den Einsatz von Montageteams.

### Besonderheiten beim Verarbeiten

Poro Akustikkleber enthält Zement, der mit Wasser alkalisch reagiert, deshalb Haut und Augen schützen und bei Berührungen gründlich mit Wasser spülen. Bei Augenkontakt Arzt aufsuchen. Alle Werkzeuge sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen, in ausgehärtetem Zustand ist nur mechanisches Abschaben möglich.

### Verbrauch

ca. 2,7 kg/m<sup>2</sup> bei 6er Zahnung

### Verbrauch (als Ausgleichs-Spachtelung)

ca. 1,3 kg/m<sup>2</sup> je mm Spachtelschichtdicke

### Aushärtezeiten

Belastbar für weitere Arbeiten nach ca. 12 Std., voll ausgehärtet nach ca. 3 Tagen.

## Poro Tiefgrund „lösemittelfrei“

### Material

Einkomponentige, modifizierte Acrylharz-Dispersion.

### Lagerfähigkeit

Mindestens 12 Monate, nicht über +30 °C, jedoch nicht unter 0 °C (frostfrei lagern). Gefrorenen Tiefgrund langsam auftauen und gründlich aufrühren.

### Lieferform: 10 kg-Eimer

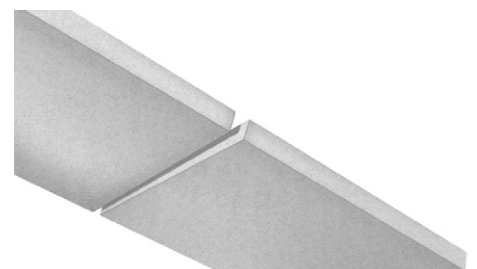
### Untergrundvorbehandlung

Der Untergrund muss fest, sauber und tragfähig sein. Ölflecken, haftungsmindernde Oberflächen, wie z. B. Zementschleimschichten und Verunreinigungen sorgfältig entfernen.

Hinweise der Gips-industrie zur maximal zulässigen Feuchtigkeit, Schichtdicke der Gipsuntergründe und ihrer Oberflächen beachten.

### Anwendungsbereich

Grundieren und Verfestigen von saugenden mineralischen Untergründen, z. B. Beton, Kalk-Zement-Putz, Porenbeton, Kalksandstein und Gipsuntergründen.





## Sonφsorp Poro V

### Poro Tiefgrund „lösemittelfrei“

#### Verarbeitung

Poro Tiefgrund „lösemittelfrei“ gründlich aufrühren, im Verhältnis 1:1 mit Wasser verdünnen und gründlich mischen.

Verdünnten Poro Tiefgrund mit Streichbürste oder Flächenstreicher satt und gleichmäßig auf den Untergrund auftragen. Bei stark saugenden Untergründen empfiehlt sich zur intensiveren Verfestigung ein zweiter Auftrag, 1:1 mit Wasser verdünnt, diesen erst nach Trocknung des ersten Auftrags aufbringen.

Auf Gipsuntergründen wird Poro Tiefgrund einmalig unverdünnt aufgetragen. Die Verfestigung und Trocknung von Poro Tiefgrund durch Kratzprobe prüfen, danach Poro Akustikkleber aufziehen oder Ausgleichspachtelung vornehmen.

#### Verarbeitungstemperatur

+5 bis +30 °C Untergrundtemperatur

#### Aushärtezeiten

1. Auftrag: ca. 30 - 60 min
  2. Auftrag: nach ca. 30 - 60 min
- Weitere Verarbeitungsschritte können nach ca. 60 - 180 min durchgeführt werden.

#### Verbrauch

Untergrund	Verbrauch	Mischungsverhältnis
saugende mineralische Untergründe, z. B. Beton, Kalk-Zement-Putz, Porenbeton, Kalksandstein	1. Anstrich: ca. 0,1 - 0,2 l/m <sup>2</sup> 2. Anstrich (nur bei sehr stark saugenden Untergründen): ca. 0,05 - 0,07 l/m <sup>2</sup>	1:1 mit Wasser verdünnen (bei sehr stark saugenden Untergründen 1:2 mit Wasser verdünnen)
Gipsuntergründe	einmalig ca. 0,08 - 0,15 l/m <sup>2</sup>	unverdünnt
Gipskartonplatten	einmalig ca. 0,05 - 0,07 l/m <sup>2</sup>	unverdünnt

### Poro Akustikfarbe

#### Material

Matte, wässrige Brandschutzfarbe auf Dispersionsbasis. Die Brandklasse von Poro V bleibt bei sachgemäßem Auftrag erhalten.

#### Lagerfähigkeit

Fest verschlossen und frostfrei ca. 6 Monate, vor längerer Sonneneinstrahlung schützen.

#### Untergrundvorbehandlung

Sauberer und trockener Untergrund!

#### Verarbeitung

Die Poro Akustikfarbe wird per Airlesssspritzen kreuzweise aufgetragen, nicht gerollt. Die Poro Akustikfarbe ist mit ca. 170 - 220 bar im Spritzwinkel von 20° - 30° mit einer Airless-Sprühpistole (Düse 0,011 - 0,025 inch) aufzutragen. Die Werkzeuge sind sofort nach Gebrauch mit Wasser zu reinigen.

#### Verbrauch

ca. 0,4 - 0,5 kg nass/m<sup>2</sup>

#### Lieferform

20 Liter-Eimer

#### Verarbeitungstemperatur

> +5 °C

#### Trockenzeit

ca. 60 min

### Poro Imprägnierung

#### Material

Milchig-weiße, klar auf trocknende, lösemittelfreie Silikon-Emulsion

#### Lagerfähigkeit

Gut verschlossen, frostfrei, aber kühl ca. 12 Monate, Anbruchgebände kurzfristig verarbeiten.

#### Untergrundvorbereitung

Der Untergrund muss sauber, trocken bzw. nur leicht feucht sein. Nach Wasserreinigung der Flächen oder nach einer längeren Regenperiode ist vor der Imprägnierung je nach Witterung eine Trocknungsphase von einigen Tagen einzuhalten.

Risse > 0,2 mm, Fugenschäden, Fehlstellen u. ä. instandsetzen. Fenster, Türen und sonstige Anlagen sowie angrenzende Flächen, Pflanzen und Büsche abdecken.

#### Verarbeitung

Poro Imprägnierung vor der Verarbeitung gut schütteln.

Senkrechte Flächen: Material mit weichem Pinsel oder Deckenbürste - bei größeren Flächen im Spritzverfahren - flutend bis zur Sättigung des trockenen Untergrundes auftragen, so dass ein ca. 50 cm langer Flüssigkeitsfilm an der Baustoffoberfläche herabläuft. Sprühnebel vermeiden.

Bei waagrecht Flächen: Aufstehendes Material muss nach der Imprägnierung aufgenommen werden. Zur Erzielung einer hohen Eindringtiefe mindestens zweimal (nass in nass) flutend auftragen. Arbeitsgeräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

#### Verbrauch

ca. 0,4 l/m<sup>2</sup>

#### Lieferform

10 Liter-Kanister

#### Verarbeitungstemperatur

+5 °C bis 35 °C, relative Luftfeuchtigkeit < 80 %